

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION* TERHADAP *SELF EFFICACY* DAN HASIL BELAJAR SISWA

Arfiyana Destaria T^{*1}, Arwin Surbakti¹, Rini Rita T. Marpaung¹

¹Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lampung

*Corresponding author, Hp: 082283563170, E-mail : iraarfiyana@gmail.com

Abstract: *The Influence of Problem Based Instruction (PBI) Models to Students Self Efficacy And Learning Outcomes.* The purpose of this research was to know the influence of PBI model to self efficacy and students' learning outcomes on the influence of population density to environment subject matter. The design of this research was control group pretest-posttest. The samples of this research were the students at VII_A and VII_B SMPN 2 Seputih Mataram which were chosen by purposive sampling. The learning outcomes were analyzed statistically by using one way anova. The qualitative data were the increasing of self efficacy which were obtained from questionnaire and analyzed descriptively. The result showed that the average of self efficacy in experiment class (76) was higher than control class (67,8) and students' learning outcomes increased significantly with the average in experiment class (62,2) and control class (54). Based on this research, it can be concluded that the PBI model gave influence to self efficacy and students' learning outcomes.

Keywords: *learning outcomes, PBI, self efficacy*

Abstrak: *Pengaruh Model Problem Based Instruction (PBI) Terhadap Self Efficacy dan Hasil Belajar Siswa.* Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model PBI terhadap *Self efficacy* dan hasil belajar siswa pada materi pokok pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan. Desain penelitian ini *control group pretest posttest*. Sampel adalah siswa kelas VIIA dan VIIB SMPN 2 Seputih Mataram dengan teknik *purposive sampling*. Data hasil belajar dianalisis dengan Anova satu jalur. Data kualitatif berupa peningkatan *self efficacy* yang diperoleh melalui angket yang dianalisa secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata *self efficacy* kelas eksperimen (76) lebih tinggi dari kelas kontrol (67,8) dan hasil belajar siswa meningkat signifikan dengan rata-rata nilai kelas eksperimen (62,2) dan kelas kontrol (54). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBI berpengaruh terhadap *self efficacy* dan hasil belajar siswa.

Kata kunci: *hasil belajar, PBI, self efficacy*

PENDAHULUAN

Pendidikan IPA (*Sains*) merupakan aspek pendidikan yang digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan pendidikan. Dalam pendidikan *sains* tersebut tidak hanya terdiri dari fakta, konsep, dan teori yang dapat dihafalkan, tetapi juga terdiri atas kegiatan atau proses aktif menggunakan pikiran dan sikap ilmiah dalam mempelajari gejala alam yang belum diterangkan (Depdiknas, 2003). Pendidikan IPA juga diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah (Listiyawati, 2012: 62).

Proses pembelajaran IPA di kelas haruslah memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dirinya untuk hidup bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia. Salah satunya pada sikap yang perlu dimiliki peserta didik adalah percaya diri (*Self efficacy*) (Permendikbud, 2013: 3). *Self efficacy* memegang peranan penting dalam kemajuan pendidikan karena *Self efficacy* akan membantu siswa merasa percaya pada kemampuan diri yang mereka miliki serta mampu menangani secara efektif kesulitan yang mereka hadapi dalam pengalaman belajar. *Self efficacy* merupakan suatu kecakapan yang dapat dilatih dan di-

ajarkan agar menjadi semakin baik (Baron & Byrne, 2003:183). Untuk itu pembelajaran IPA siswa perlu dilatih dan diajarkan bagaimana mengembangkan *Self efficacy* melalui suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan *Self efficacy* mereka. Pembelajaran IPA di Indonesia khususnya pada hasil belajar dan *Self efficacy* masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil survei TIMMS dan PIRLS menunjukkan sebanyak 60% siswa Indonesia hasil belajarnya mencapai kategori rendah (Kemendikbud (2012:37). Di samping itu juga, *Self efficacy* di Indonesia berada di peringkat ke 16 dari 25 negara (Schwarzer, 2002: 13).

Hasil observasi dan wawancara pada guru mata pelajaran IPA kelas VII di SMP N 2 Seputih Mataram menyatakan bahwa proses pembelajaran di kelas belum mampu melatih *self efficacy* siswa. Di samping itu, hasil belajar siswa untuk mata pelajaran IPA pada siswa kelas VII masih cukup rendah. Data nilai ulangan harian untuk materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap penduduk menunjukkan sebanyak hampir 45% nilai siswa masih dibawah KKM. Belum dilatinya *Self efficacy* serta hasil belajar yang rendah di SMP N 2 Seputih Mataram diduga dikarenakan kurangnya pengetahuan guru tentang model-model pembelajaran yang dapat melatih *Self efficacy* dan meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil wawancara menunjukkan bahwa guru cenderung lebih memilih menggunakan metode ceramah selama proses pembelajaran di kelas.

Dari uraian data dan fakta di atas, mengharuskan ada upaya pem-

belajaran alternatif yaitu salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI). PBI menuntut siswa untuk mampu berpikir secara kritis, dapat menganalisis, dan memecahkan masalah nyata yang kompleks. Selain itu siswa harus mampu menemukan, mengevaluasi, dan menggunakan sumber daya yang disediakan dalam pembelajaran untuk bekerja secara kooperatif dalam tim dan kelompok kecil dengan kemampuan komunikasi yang efektif, antara verbal dan tertulis (Mergendoller, 2006:50). Dengan demikian, kemampuan berpikir siswa dalam kegiatan memecahkan masalah akan terlatih menjadi semakin baik, dan selanjutnya berimplikasi terhadap hasil belajar dan *Self efficacy* siswa.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2015 di SMP N 2 Seputih Mataram. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas VII_A (sebagai kelas eksperimen) dan siswa kelas VII_B (sebagai kelas kontrol) yang dipilih dengan teknik *Purposive sampling*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control group*.

Data hasil belajar berupa nilai *pretest*, *posttest*, dan *N-gain*. Untuk mendapatkan *N-gain* menggunakan rumus Loranz (2011: 3):

$$N-gain = \frac{x-y}{z-y} \times 100$$

Nilai *pretest*, *posttest*, dan *N-gain* dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas untuk

mengetahui kedua sampel tersebut berasal dari populasi yang sama (homogen). Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji Anova satu jalur.

Peningkatan *Self efficacy* siswa diambil melalui lembar angket *Self efficacy* yang dianalisis secara deskriptif. Untuk mengetahui hubungan antara *Self efficacy* dengan hasil belajar, data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji korelasi *Product moment*.

HASIL PENELITIAN

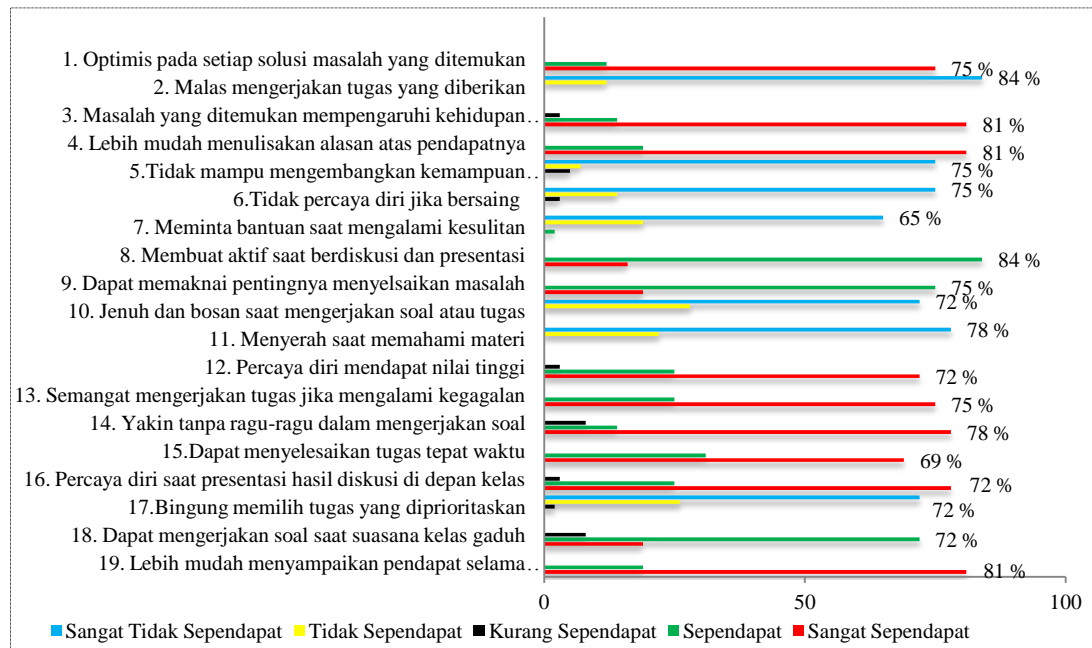
Penelitian ini menghasilkan data berupa *Self efficacy* siswa, data hasil belajar siswa, dan hubungan *Self efficacy* dengan hasil belajar siswa. Data hasil peningkatan *Self efficacy* siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Persentase aspek *Self Efficacy* siswa terhadap Model PBI

Aspek <i>Self Efficacy</i>	Persentase (%)	
	Eksperimen	Kontrol
A	77	65
B	73	56
C	80	72
D	73	69
Rata-rata	75,7	65,5

Keterangan : A= Pencapaian Kinerja;
B= Pengalaman Orang Lain; C= Persuasi Verbal;
D=Indeks Psikologi

Tabel 1 menunjukkan bahwa *Self efficacy* siswa paling tinggi pada aspek persuasi verbal, diikuti aspek pencapaian kinerja, pengalaman orang lain, dan indeks psikologi. Data setiap masing-masing aspek *Self Efficacy* diperoleh dari rata-rata persentase skala *Self Efficacy* siswa sebagai berikut:

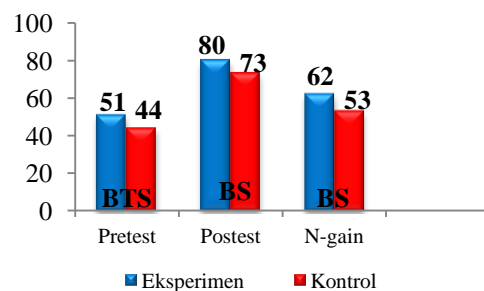


Gambar 1. Persentase skala *Self Efficacy* Siswa terhadap Model PBI

Berdasarkan Gambar 1. Diketahui bahwa sebagian besar (84%) siswa sependapat aktif saat berdiskusi dan presentasi selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran PBI. Selama pembelajaran sebanyak (81%) siswa merasa lebih mudah menyampaikan pendapat mereka, dan merasa masalah yang ditemukan tidak mempengaruhi kehidupan pribadi. Selain itu, sebanyak (84%) siswa sangat tidak sependapat merasa malas mengerjakan LKS yang diberikan, 78% siswa merasa sangat tidak sependapat menyerah saat memahami materi yang diajarkan dan pernyataan tidak mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah mengerjakan LKS.

Data hasil belajar siswa diperoleh dari nilai *pretest*, *posttest*, dan *N-gain* pada kelas eksperimen (VII_A) menggunakan model pembelajaran PBI dan kelas kontrol (VII_B) menggunakan model diskusi. Data hasil dengan bantuan program

SPSS 17 belajar diuji dengan uji Anova satu jalur.



Gambar 2. Rata-rata nilai *pretest*, *posttest*, dan *N-gain* kelas eksperimen dan Kontrol.

Data hasil belajar siswa peroleh dari nilai *pretest*, *posttest*, dan *N-gain*. Berdasarkan Gambar 2 yang telah disajikan diatas, setelah dilakukan Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Anova satu jalur diketahui bahwa rata-rata nilai *pretest* untuk kelas eksperimen dan kontrol tidak berbeda signifikan. Namun setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan model PBI, rata-rata nilai *posttest* dan *N-gain* kelas eksperimen lebih tinggi

dan berbeda signifikan dengan kelas kontrol.

Data hubungan antara *Self efficacy* dengan hasil belajar diperoleh dari *N-gain* hasil belajar dan *N-gain Self efficacy* yang dianalisis menggunakan bantuan program SPSS 17 diuji dengan uji korelasi *Product moment*.

Tabel 2. Korelasi *Self efficacy* dengan Hasil Belajar

Korelasi		X	Y
X	r	1	0.618
	P		0.000
	N	32	32
Y	r	0.618	1
	P	0.000	
	N	32	32

Keterangan: N= Responden; X = *N-gain* Hasil belajar; Y = *N-gain Self efficacy* Siswa; r = koefisien korelasi; P = probabilitas

Hasil uji korelasi data *n-gain* hasil belajar dengan *Self efficacy* siswa pada kelas eksperimen menunjukkan nilai probabilitas lebih kecil daripada taraf signifikan ($P 0,000 < 0,05$). Berdasarkan kriteria penilaian korelasi, $r = 0,618$ pada tingkat hubungan kuat. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara peningkatan hasil belajar dan *Self efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran PBI.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian model PBI meningkatkan *Self efficacy* siswa. Hal ini didukung data pada masing-masing aspek pada Tabel 1 yang menunjukkan bahwa *Self efficacy* siswa meningkat setelah diterapkan model pembelajaran PBI.

Adanya peningkatan *Self efficacy* siswa yang terjadi juga dikarenakan kegiatan pembelajaran dengan model PBI diawali dengan

orientasi siswa terhadap masalah yang disajikan terkait Pengaruh Kepadatan Populasi Manusia Terhadap Lingkungan di Indonesia yang ada dalam LKS. Masalah yang disajikan merupakan masalah yang *real*, dengan demikian siswa merasa bertanggung jawab dalam pembelajaran (Hmelo, 2004: 236). Selain itu, pembelajaran berbasis masalah mengoptimalkan kemampuan berpikir siswa melalui bekerja sama dalam kelompok sehingga siswa mampu, mengasah, dan menguji kemampuan berpikir secara berkesinambungan (Mergendoller, 2006: 49). Hal ini juga sesuai dengan tanggapan siswa sebanyak 75% siswa merasa dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan mengemukakan ide atau pendapat selama pembelajaran. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Wiratmaja,dkk (2014) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan *Self efficacy* siswa.

Dari keempat aspek *Self efficacy*, aspek yang paling tinggi yaitu aspek persuasi verbal, diikuti aspek pencapaian kinerja, pengalaman orang lain, dan indeks psikologi. *Self efficacy* siswa paling tinggi yaitu pada aspek persuasi verbal. Aspek ini menunjukkan bahwa sebagian besar (80%) siswa memiliki *Self efficacy* positif terhadap model PBI. Hal ini disebabkan siswa merasa memiliki keyakinan diri dalam kemampuannya memahami penjelasan guru dan diskusi kelompok. Hasil tersebut didukung oleh data pada Gambar 1 yang diketahui bahwa sebanyak 84% siswa menyatakan sependapat dengan pernyataan bahwa dengan menggunakan model PBI membuat merasa aktif saat berdiskusi dan

presentasi, dan sebanyak 78 % siswa menyatakan sangat sependapat yakin tanpa ragu-ragu dalam mengerjakan soal atau menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Selain itu, sebanyak 84% siswa juga menyatakan sangat tidak sependapat dengan pernyataan bahwa dengan menggunakan model PBI membuat siswa merasa malas mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

Self efficacy siswa pada urutan tertinggi kedua setelah aspek persuasi verbal yaitu pada aspek pencapaian kinerja. Aspek ini menunjukkan bahwa sebagian besar (77%) siswa memiliki *Self efficacy* positif terhadap model PBI. Hal ini dikarenakan siswa merasa memiliki keyakinan diri dalam kemampuannya selama belajar biologi. Hasil tersebut didukung oleh data pada Gambar 1 yang diketahui bahwa sebanyak 81% siswa menyatakan sangat sependapat dengan pernyataan bahwa siswa merasa setiap masalah yang ditemukan mempengaruhi kehidupan pribadi, dan sebanyak 75% siswa menyatakan sangat sependapat dengan menggunakan model PBI membuat siswa merasa optimis pada setiap solusi masalah yang ditemukan.

Self efficacy siswa pada urutan ketiga yaitu pada aspek pengalaman orang lain. Aspek ini menunjukkan bahwa pada umumnya (73%) siswa memiliki *Self efficacy* positif terhadap model PBI. Hal ini dikarenakan siswa merasa memiliki keyakinan diri dalam kemampuan biologi yang dimiliki oleh dirinya dan dengan orang lain. Hasil tersebut didukung oleh data pada Gambar 1 yang diketahui bahwa sebanyak 81% siswa menyatakan sangat sependapat dengan pernyataan bahwa dengan model PBI siswa merasa

lebih mudah menyampaikan pendapat.

Self efficacy siswa pada urutan terakhir yaitu pada aspek indeks psikologis. Aspek ini menunjukkan bahwa pada umumnya (73%) siswa memiliki *Self efficacy* positif terhadap model PBI. Hal ini dikarenakan siswa merasa memiliki keyakinan diri dalam kemampuan memahami soal-soal pemecahan masalah. Hasil tersebut didukung oleh data pada Gambar 1 yang diketahui bahwa sebanyak 75% siswa menyatakan sependapat dengan pernyataan bahwa dengan model PBI siswa merasa memaknai pentingnya menyelesaikan masalah. Selain itu, sebanyak 78% siswa menyatakan sangat tidak sependapat dengan pernyataan mudah menyerah saat memahami materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan.

Terjadinya peningkatan dikarenakan model PBI melatih siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual, belajar peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata atau simulasi, dan menjadi pelajar yang otonom dan mandiri, sehingga secara perlahan membangun kepercayaan diri (*Self efficacy*) siswa, rasa ingin tahu, tekun melakukan penelitian, dan berusaha keras dalam memecahkan masalah. Sesuai dengan tanggapan sebagian besar siswa (81%) merasa lebih mudah menyampaikan pendapatnya dengan menggunakan model pembelajaran PBI dan sebagian besar siswa (84%) merasa tidak malas mengerjakan LKS yang diberikan, sehingga siswa dapat mengatasi permasalahan pada LKS (Gambar 3).

1. Apabila 20 tahun lagi penduduk di Desa Pagar bukit bertambah menjadi 2 kali lipatnya, perkirakan kebutuhan apa saja yang akan bertambah? (Minimal 2)

Jawab :

Kebutuhan yang akan bertambah yaitu, sandang, pangan, dan papan. Dan air bersih.

Gambar 3. Contoh pendapat yang ditulis Siswa.

Komentar: jawaban siswa di atas memperoleh skor maksimal, karena jawaban tersebut menunjukkan bahwa siswa telah mampu membuat suatu uraian mengenai Pengaruh Kepadatan Populasi Manusia dengan kebutuhan lahan, pangan, dan sandang berdasarkan data yang disajikan dengan tepat.

Meningkatnya *Self Efficacy* siswa diikuti dengan meningkatnya hasil belajar siswa, berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PBI memiliki pengaruh signifikan (ada perbedaan rata-rata) terhadap hasil belajar siswa pada materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan. Sama halnya dengan penelitian Titin, dkk (2011) dan Utari (2014:81) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar dan *Self Efficacy* siswa.

Peningkatan yang terjadi dikarenakan model pembelajaran PBI ini membuat siswa melatih kemampuan berpikir siswa dalam pemecahan masalah secara mandiri dan kelompok selama pembelajaran berlangsung. Selain itu, Sukmadinata (2007:179) mengemukakan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah memfasilitasi siswa untuk turut dalam pembelajaran dan membantu siswa mencapai tujuan belajar. Dengan adanya model yang dapat mempermudah siswa mengemukakan

ide/pendapat dan melatih kemampuan berpikir dalam pemecahan masalah ini, maka hasil belajar siswa dapat meningkat.

Penerapan model pembelajaran PBI juga menjadikan salah satu faktor yang mempengaruhi keyakinan diri siswa dalam kegiatan memecahkan masalah. Adanya masalah yang diangkat melalui penggunaan model PBI, membuat siswa merasa yakin untuk memecahkan masalah tersebut, sehingga keyakinan diri (*Self efficacy*) siswa menjadi terlatih. Apabila *Self efficacy* siswa meningkat, maka dapat berpengaruh terhadap hasil belajar. Hasil tersebut didukung oleh data pada Tabel 2 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara *Self efficacy* dan hasil belajar siswa. Semakin tinggi *Self efficacy* siswa maka semakin tinggi pula hasil belajar siswa, begitupula sebaliknya. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Nugroho (2007) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara *Self efficacy* dan hasil belajar siswa. Hal ini juga sesuai dengan pendapat oleh Noer (2012) yang menyatakan bahwa kemampuan kognitif dan afektif sangat berkaitan satu sama lain. Salah satu pendukung seorang untuk berhasil adalah psikologisnya (*Self efficacy*). Siswa dapat dikatakan berhasil di dalam belajar jika terjadi perubahan dalam kemampuan kognitif, dan afektif khususnya pada tingkah laku. Seseorang cenderung akan menjalankan sesuatu apabila ia merasa kompeten dan percaya diri.

Dari uraian yang telah disampaikan dapat diambil kesimpulan bahwa model PBI memiliki pengaruh terhadap *Self efficacy* dan hasil belajar siswa pada materi pokok

pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa Penerapan model pembelajaran PBI berpengaruh terhadap *Self efficacy* pada materi pokok pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan dan Penerapan model pembelajaran PBI memiliki pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan. Terdapat hubungan positif antara *Sef efficacy* dan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran PBI.

DAFTAR RUJUKAN

- Baron, R.A dan Byrne, D. 2003. *Psikologi Sosial*. Jakarta: Erlangga.
- Depdiknas, 2003. *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Sains Dan MI*. Jakarta: Depdiknas.
- Hmelo, C.E. 2004. *Problem Based Learning: What and How Do Students Learn*. *Educational Psychology Review*. (Online), (<http://thorndike.tc.columbia.edu/~david/MTSU4083/Readings/Problem-%20and%20Case-based%20ID/hmelo.pdf>). diakses pada Minggu 16 November 2014; 19:05 WIB.
- Kemendikbud. 2012. *Pengembangan Kurikulum 2013*. (Online). (<http://edu.fakta.penelitian.wordpress.com>), diakses pada

Selasa 18 November 2014; 20:05 WIB.

- Listyawati, Muji. 2012. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu Di SMP*. *Journal Of Innovative Science Education*. Vol. 1. Juni 2012. 61-69.(Online). (<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jise/article/view/46/35.pdf>). diakses pada Senin 17 November 2014; 21:05 WIB.
- Loranz, D. 2011. *Gain Skor*. (Online),(<http://www.tncc.edu/vp/acstu/assesment/downloads/documents/reports/archives/discipline/0708/SLOAPHYSDisiplineRep0708.pdf>). diakses pada tanggal 09 Desember 2015; 21:15 WIB.
- Mergendoller, John R. 2006. *The Effectiveness of Problem-Based Instruction: A Comparative Study of Instructional Methods and Student Characteristic*. 61-69.(Online). (<http://dx.doi.org/10.7771/1541-5015.1026>), diakses pada Senin 17 November 2014; 13:05 WIB.
- Noer, Sri Hastuti. 2012. *Self Efficacy Mahasiswa Terhadap Matematika*. Dalam *Prosiding: "Kontribusi Pendidikan Matematika dan Matematika dalam Membangun Karakter Guru dan Siswa"*. (Online), (<http://eprints.uny.ac.id/10098/1/P%20-%2086.pdf>), diakses pada Senin 17 November 2014; 20:25 WIB

- Nugroho, Obed Agung. 2007. *Hubungan Antara Self Efficacy, Penyesuaian Diri Dengan Prestasi Akademik Mahasiswa.* (Online), (www.scribd.com/mobile.doc/5109757), diakses pada Rabu 1 Juli 2015; 20:35 WIB.
- Permendikbud. 2013. *Pedoman Umum Pembelajaran Lampiran IV.* Jakarta
- Schwarzer, R., Scholz, U., dan Dona, BG. 2002. *Is General Self Efficacy A Universal Construct ? Psychometric Findings from 25 Countries.* (Online), (http://userpage.fu-berlin.de/health/materials/gse_scholz2002.pdf), diakses pada Jumat 7 November 2014; 19:05 WIB.
- Sukmadinata, N.S. 2007. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan.* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Titin., Eli Yanti, dan Ruqiah. 2011. *Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kontekstual Melalui Model Problem Based Instruction (PBI) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas VIII SMP Negeri 3 Sukadana.* (Online), (<http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpun/article/view/151>), diakses pada 7 November 2014; 08:05 WIB.
- Utari, Fitriana Dwi. 2014. *Peningkatan Hasil Belajar dan Academic Self Efficacy Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas X IA-4 SMA Batik Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014.* Skripsi Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Wiratmaja, C.G.A. I W. Sadia, dan I W. Suastra. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Self-Efficacy dan Emotional Intelligence Siswa SMA.* (Online). (http://pasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnal_ipa/article/viewFile/1061/809), diakses pada Jumat 7 November 2014; 20:05 WIB.